WELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM Integnationales Büro

INTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)

(51) Internationale Patentklassifikation 6: (11) Internationale Veröffentlichungsnummer: WO 97/18745 **A2 A61B** (43) Internationales Veröffentlichungsdatum: 29. Mai 1997 (29.05.97)

PCT/DE96/02213 (21) Internationales Aktenzeichen:

(22) Internationales Anmeldedatum: 20. November 1996

(20.11.96)

(30) Prioritätsdaten:

195 43 259.2 20. November 1995 (20.11.95) DE DE

196 33 124.2 16. August 1996 (16.08.96)

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US): STORZ ENDOSKOP GMBH [CH/CH]; Schneckenackerstrasse 1, CH-8200 Schaffhausen (CH).

(71) Anmelder (nur für US): STORZ-RELING, Sybill (Erbin des verstorbenen Erfinders) [DE/DE]; Mittelstrasse 8, D-78532 Tuttlingen (DE).

(72) Erfinder: STORZ, Karl (verstorben).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): NOVAK, Pavel [DE/CH]; Stettemerstrasse 177, CH-8207 Schaffhausen (CH). SOLIN-GEN, Simon [US/US]; 2927 Woodwardia Drive, Los Angeles, CA 90077 (US).

(74) Anwalt: MÜNICH, Wilhelm; Münich, Rösler, Steinmann, Wilhelm-Mayr-Strasse 11, D-80689 München (DE).

(81) Bestimmungsstaaten: JP, US, europäisches Patent (AT, BE, CH, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).

Veröffentlicht

Ohne internationalen Recherchenbericht und erneut zu veröffentlichen nach Erhalt des Berichts.

(54) Title: SHAVING OR CUTTING INSTRUMENT

(54) Bezeichnung: SCHAB-BZW. SCHNEIDINSTRUMENT

(57) Abstract

The invention concerns a shaving or cutting instrument with a rotating blade which has a shaving or cutting region at its distal end and is connected to a drive unit disposed in the proximal region of the instrument by a tube in which a suction duct is provided. The invention is characterized in that there is additionally provided a flushing duct through which a flushing liquid flows to the distal end in order to clean the blade and assist removal of the cut or shaved tissue parts.

(57) Zusammenfassung

Beschrieben wird ein Schab- bzw. Schneidinstrument mit einer sich drehenden Klinge, die an ihrem distalen Ende einen Schab- bzw. Schneidbereich aufweist, und die mit der im proximalen Bereich des Instruments angeordneten Antriebseinheit durch ein Rohr verbunden ist, in dem ein Absaugkanal vorgesehen ist. Die Erfindung zeichnet sich dadurch aus, daß zusätzlich ein Spülkanal vorgesehen ist, durch den zur Reinigung der Klinge und zur Unterstützung der Absaugung der abgeschnittenen bzw. abgeschabten Gewebeteile eine Spülflüssigkeit zum distalen Ende geleitet wird.

LEDIGLICH ZUR INFORMATION

Codes zur Identifizierung von PCT-Vertragsstaaten auf den Kopfbögen der Schriften, die internationale Anmeldungen gemäss dem PCT veröffentlichen.

AM	Armenien	GB	Vereinigtes Königreich	MX	Mexiko
ΑT	Österreich	GE	Georgien	NE	Niger
ΑU	Australien	GN	Guinea	NL	Niederlande
BB	Barbados	GR	Griechenland	NO	Norwegen
BE	Belgien	HU	Ungarn	NZ	Neuseeland
BF	Burkina Faso	IE	Irland	PL	Polen ·
BG	Bulgarien	IT	Italien	PT	Portugal
ВЈ	Benin	JP	Japan	RO	Rumānien
BR	Brasilien	KE	Kenya	RU	Russische Föderation
BY	Belarus	KG	Kirgisistan	SD	Sudan
CA	Kanada	KP	Demokratische Volksrepublik Korea	SE	Schweden
CF	Zentrale Afrikanische Republik	KR	Republik Korea	SG	Singapur
CG	Kongo	KZ	Kasachstan	SI	Slowenien
СН	Schweiz	LI	Liechtenstein	SK	Slowakei
CI	Côte d'Ivoire	LK	Sri Lanka	SN	Senegal
CM	Kamerun	LR	Liberia	SZ	Swasiland
CN	China	LK	Litauen	TD	Tschad
CS	Tschechoslowakei	LU	Luxemburg	TG	Togo
CZ	Tschechische Republik	LV	Lettland	TJ	Tadschikistan
DE	Deutschland	MC	Monaco	TT	Trinidad und Tobago
DK	Dānemark	MD	Republik Moldau	UA	Ukraine
EE	Estland	MG	Madagaskar	UG	Uganda
ES	Spanien	ML	Mali	US	Vereinigte Staaten von Amerika
FI	Finnland	MN	Mongolei	UZ	Usbekistan
FR	Frankreich	MR	Mauretanien	VN	Vietnam
GA	Gabon	MW	Malawi		

Bei den bekannten Schab- bzw. Schneidinstrumenten besteht jedoch das Problem, daß abgeschabte bzw. abgeschnittene Gewebeteile an der Klinge haften können, so daß es zu Verunreinigungen, zum "Zusetzen" der Klinge und/oder zur Verschleppung von Gewebeteilen kommen kann.

Darstellung der Erfindung

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Schab- bzw. Schneidinstrument gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1 derart weiterzubilden, daß das Anlegen von Gewebeteilen an der Klinge vermieden wird.

Eine erfindungsgemäße Lösung dieser Aufgabe ist im Patentanspruch 1 angegeben. Weiterbildungen der Erfindung sind Gegenstand der Ansprüche 2ff.

Erfindungsgemäß ist zusätzlich ein Spülkanal vorgesehen, durch den zur Reinigung der Klinge und zur Unterstützung der Absaugung der abgeschnittenen bzw. abgeschabten Gewebeteile eine Spülflüssigkeit zum distalen Ende geleitet wird. Die Spülflüssigkeit tritt dabei bevorzugt nicht in die Körperhöhle ein, in die das Instrument eingesetzt ist, sondern wird, nachdem sie die Klinge umspült und damit gereinigt hat, unmittelbar wieder abgesaugt (Anspruch 11).

Das erfindungsgemäße Instrument kann damit nicht nur in Spülflüssigkeits-gefüllten Organen, wie dies in der Arthroskopie der Fall ist, sondern auch in Körperbereichen eingesetzt werden, die mit Spülflüssigkeit nicht gefüllt werden können bzw. sollen. Damit kann das erfindungsgemäße Instrument beispielsweise in der HNO-Chirurgie, wie beispielsweise im Nasenhöhlenbereich eingesetzt werden.

WO 97/18745 PCT/DÉ96/02213

Schab- bzw. Schneidinstrument

Beschreibung

Technisches Gebiet

Die Erfindung bezieht sich auf ein Schab- bzw. Schneidinstrument mit einer sich drehenden Klinge, die an ihrem distalen Ende einen Schab- bzw. Schneidbereich aufweist, gemäß dem Oberbegriff des Patentanspruchs 1.

Derartige Schab- bzw. Schneidinstrumente, die auch als Shaver bezeichnet werden, werden bei endoskopischen Operationen, wie beispielsweise bei mikroarthroplastischen Operationen eingesetzt.

Stand der Technik

Gattungsgemäße Schab- bzw. Schneidinstrumente weisen wenigstens eine Klinge auf, die mit einer Umdrehungszahl bis zu 1600 Umdrehungen pro Minute oder mehr gedreht wird. Hierzu ist die Klinge mit einem im proximalen Bereich des Instruments angeordneten Motor über eine Welle verbunden.

Die Welle kann als Hohlwelle ausgebildet sein. Der hierdurch gebildete Kanal ist mit einer Absaugöffnung im
Stirnbereich der in der Regel zylindrisch ausgebildeten
Klingen verbunden. Damit ist es möglich, durch die Klinge
hindurch Flüssigkeit und abgeschnittene Gewebeteile abzusaugen.

Alternativen sind konstruktiv vergleichsweise einfach zu realisieren.

Bei der im Anspruch 8 angegebenen Lösung ist ein Hohlschaft vorgesehen, in den die Klinge und das an ihr angebrachte Rohr derart eingesetzt sind, daß zwischen dem Rohr
und dem Schaft der Spülkanal gebildet wird. Diese Lösung
führt nicht nur zu einem sehr leicht zu reinigenden und
insbesondere zu sterilisierenden Instrument, sondern erlaubt auch die Nachrüstung vorhandener gattungsgemäßer
Instrumente.

Dabei ist bevorzugt der Hohlschaft so angeordnet, daß der Spülkanal die Klinge und das Rohr koaxial umgibt (Anspruch 9). Durch die im Anspruch 10 angegebene Weiterbildung, gemäß der der Hohlschaft an dem Handstück lösbar angebracht ist, wird die Reinigung des Instruments wesentlich erleichtert.

Die Gefahr von Verstopfungen wird weiter verringert, wenn sich der Absaugkanal vom distalen zum proximalen Ende hin erweitert (Anspruch 12).

Die erfindungsgemäßen Grundgedanken lassen sich bevorzugt bei einem Instrument anwenden, bei dem in an sich bekannter Weise der Schab- bzw. Schneidbereich seitlich an der Klinge vorgesehen ist, und bei dem die Stirnfläche des Hohlschaftes in Richtung der Längsachse schräg verläuft. Ohne die Verwendung eines Spülkanals ist bei den bekannten Instrumenten dieser Art die Gefahr von Zusetzen der Klingen besonders groß. Bei einem derartigen Instrument ist es weiterhin bevorzugt, wenn die Austrittsöffnung für die Spülflüssigkeit derart ausgebildet ist, daß zumindest die Hauptmenge der Spülflüssigkeit in dem Bereich austritt,

Durch den erfindungsgemäß vorgesehenen Spülkanal wird nicht nur die Klinge gereinigt, sondern auch die Verstopfungsgefahr bei kleinlumigen Absaugkanälen, die im HNO-Bereich typischerweise einen Innendurchmesser von 1 bis 3 mm haben, verringert.

Bei der im Anspruch 2 angegebenen Weiterbildung ist der Absaugkanal zentral angeordnet. Dabei kann der Absaugkanal insbesondere in dem Antriebsrohr der sich drehenden Klinge vorgesehen sein.

Gemäß Anspruch 3 ist ein Handstück vorgesehen, das die Antriebseinheit aufnimmt und das insbesondere so gestaltet ist, daß die Bedienungsperson das erfindungsgemäße Instrument ergonomisch einsetzen kann.

Der erfindungsgemäße Grundgedanke, bei einem gattungsge-. mäßen Schab- bzw. Schneidinstrument zusätzlich einen Spülkanal vorzusehen, kann im Prinzip bei beliebig ausgebildeten Instrumenten verwendet werden, wie beispielsweise bei Instrumenten, die lediglich über eine sich drehende Klinge verfügung. Besonders vorteilhaft ist der erfindungsgemäße Grundgedanke jedoch bei Instrumenten, die über eine sich drehende Innenklinge und eine feststehende Außenklinge verfügen (Anspruch 4). Bei diesen Instrumenten kommt es besonders häufig vor, daß sich abgeschnittene Gewebeteile in dem schmalen Spalt zwischen Innen- und Außenklinge festsetzen. In den Ansprüche 5 bis 8 sind verschiedene Alternativen für die Anordnung des Spülkanals angegeben. So kann der Spalt zwischen Innen- und Außenklinge den Spülkanal bilden. Diese Ausbildung hat den Vorteil, daß damit der Spalt besonders effektiv gereinigt wird, unter Umständen ist jedoch der erhöhte konstruktive Aufwand nachteilig. Die in den Ansprüchen 6 und 7 angegebenen

- 6 -

Darstellung von Ausführungsbeispielen

Das in Figur 1a dargestellte erfindungsgemäße Instrument weist in bekannter Weise eine Innenklinge 1 und eine Außenklinge 2 auf. Die Außenklinge 2 ist feststehend und bei dem gezeigten Ausführungsbeispiel mittels eines Außenrohres 3 mit einem proximal angeordneten Grundteil 4 des Instruments verbunden. Die Innenklinge 1 ist über ein drehbar gelagertes Rohr 5 mit einer nicht dargestellten Antriebseinheit verbunden, die die Innenklinge 1 relativ zum Grundteil 4 und damit zu der feststehenden Außenklinge 2 dreht. In dem Rohr 5 ist ein Absaugkanal 6 vorgesehen, der an seinem distalen Ende mit einer geeigneten, nicht dargestellten Saugpumpe verbunden ist.

Zusätzlich ist bei dem gezeigten Ausführungsbeispiel ein Spülkanal vorgesehen, durch den eine nicht dargestellte Spülpumpe eine Spülflüssigkeit von einem Anschlußstutzen 7 zum distalen Ende pumpt. Bei dem gezeigten Ausführungsbeispiel ist der Spülkanal 8 an dem Rohr 3 der Außenklinge 2 angebracht. In den Figuren 1b und 1c, die einen Schnitt bei A-A in Figur 1a zeigen, sind zwei Möglichkeiten der Anordnung des Spülkanals 8 dargestellt.

Figur 2a zeigt eine Alternative für die Anordnung des Spülkanals 8, wobei gleiche Teile mit denselben Bezugszeichen wie in Figur 1 versehen sind. Bei dem in Figur 2a dargestellten Ausführungsbeispiel umgibt der Spülkanal 8 das Rohr 5 der Innenklinge 1 koaxial. In den Figuren 2b und 2c sind Schnitte bei A-A und B-B in Figur 2a dargestellt.

Figur 3 zeigt den proximalen Bereich eines Ausführungsbeispiels, bei dem der Anschluß 7 für den Spülkanal nicht parallel zur Längsachse des Instruments, sondern unter - 5 -

der nicht zum Schaben bzw. Schneiden dient (Ansprüche 14 und 15)..

In den Ansprüchen 15 bis 17 sind verschiedene Alternativen für die proximal vorgesehenen Anschlüsse für den Absaugund den Spülkanal angegeben.

Bei der Version, bei der der proximal vorgesehene Anschluß für den Spülkanal einen Winkel von 90° mit der Längsachse des Instruments einschließt (Anspruch 17), ist es bevorzugt, wenn der Anschluß für den Spülkanal in Richtung auf das proximale Ende vor dem Handstück vorgesehen ist, so daß die Außenklinge gegenüber dem Handstück drehbar ist.

Kurze Beschreibung der Zeichnung

Die Erfindung wird nachstehend anhand von Ausführungsbeispielen unter Bezugnahme auf die Zeichnung näher beschrieben, in der zeigen:

Figur	1a		einen Querschnitt durch ein erstes
			Ausführungsbeispiel eines erfindungsge-
			mäβen Instruments,
Figur	1b und	1c	Alternativen für die Anordnung des
			Spülkanals,
Figur	2a		einen Querschnitt durch ein zweites
			Ausführungsbeispiel eines erfindungs-
			gemäßen Instruments,
Figur	2b und	2c	Schnitte bei A-A und B-B in Figur 2a,
			und
Figur	3		den proximalen Bereich eines dritten
			Ausführungsbeispiels der Erfindung.

Patentansprüche

1. Schab- bzw. Schneidinstrument mit einer sich drehenden Klinge, die an ihrem distalen Ende einen Schab- bzw. Schneidbereich aufweist, und die mit der im proximalen Bereich des Instruments angeordneten Antriebseinheit durch ein Rohr verbunden ist, in dem ein Absaugkanal vorgesehen ist,

dadurch gekennzeichnet, daß zusätzlich ein Spülkanal vorgesehen, durch den zur Reinigung der Klinge und zur Unterstützung der Absaugung der abgeschnittenen bzw. abgeschabten Gewebeteile eine Spülflüssigkeit zum distalen Ende geleitet wird.

- 2. Instrument nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Absaugkanal zentral angeordnet ist.
- 3. Instrument nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daβ ein Handstück vorgesehen ist, in dem die Antriebseinheit angeordnet ist.
- 4. Instrument nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daβ eine sich drehende Innenklinge und eine feststehende Auβenklinge vorhanden sind.
- 5. Instrument nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß der Spalt zwischen Innenklinge und Außenklinge den Spülkanal bildet.

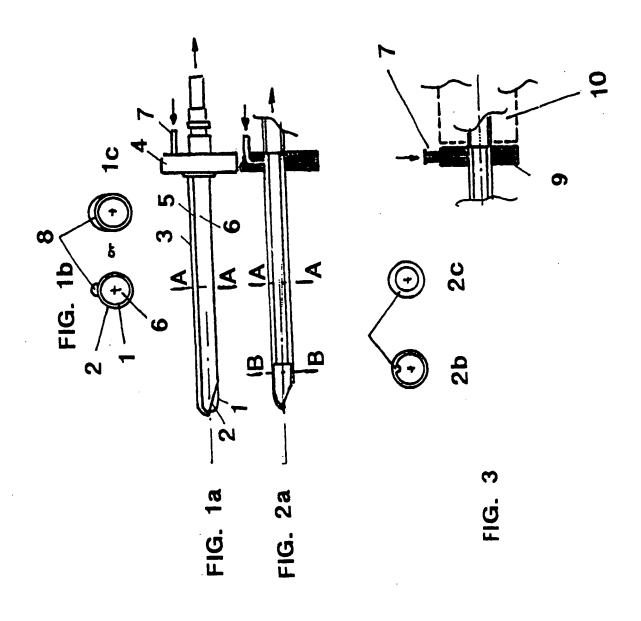
- 7 -

einem Winkel von 90° zur Längsachse angeordnet ist. Der beispielsweise als Luerlock ausgebildete Anschluß 7 ist dabei in einem von dem restlichen Instrument getrennten Teil 9 angeordnet, so daß er um die Instrumentenlängsachse gedreht werden kann. Mit dem Bezugszeichen 10 ist schematisch das Handstück mit dem Motor zum Antrieb der Innenklinge bezeichnet.

Das erfindungsgemäß ausgebildete Schab- bzw. Schneidinstrument kann in gleicher Weise wie herkömmliche Instrumente in Verbindung mit dem üblichen endoskopischen Instrumentarium eingesetzt werden. seitlich an der Klinge vorgesehen ist, und daß die Stirnfläche des Hohlschaftes in Richtung der Längsachse schräg verläuft.

- 14. Instrument nach Anspruch 13, dadurch gekennzeichnet, daß die Austrittsöffnung für die Spülflüssigkeit derart ausgebildet ist, daß zumindest die Hauptmenge der Spülflüssigkeit in dem Bereich austritt, der nicht zum Schaben bzw. Schneiden dient.
- 15. Instrument nach einem der Ansprüche 1 bis 14, dadurch gekennzeichnet, daß die proximal vorgesehenen Anschlüsse für den Absaug- und den Spülkanal koaxial ausgeführt sind.
- 16. Instrument nach einem der Ansprüche 1 bis 14, dadurch gekennzeichnet, daß die proximal vorgesehenen Anschlüsse für den Absaug- und den Spülkanal nebeneinanderliegenend ausgeführt sind.
- 17. Instrument nach einem der Ansprüche 1 bis 14, dadurch gekennzeichnet, daß der proximal vorgesehene Anschlüsse für den Spülkanal einen Winkel von 90° mit der Längsachse des Instruments einschließt.
- 18. Instrument nach Anspruch 17, dadurch gekennzeichnet, daß der Anschluß für den Spülkanal in Richtung auf das proximale Ende vor dem Handstück vorgesehen ist, so daß die Außenklinge gegenüber dem Handstück drehbar-ist.

- 6. Instrument nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß der Spülkanal asymmetrisch in dem Instrument angeordnet ist.
- 7. Instrument nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß der Spülkanal auf der Außenklinge angeordnet ist.
- 8. Instrument nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet. daß ein Hohlschaft vorgesehen ist, in den die Klinge und das an ihr angebrachte Rohr derart eingesetzt sind, daß zwischen dem Rohr und dem Schaft der Spülkanal gebildet wird.
- 9. Instrument nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß der Spülkanal die Klinge und das Rohr koaxial umgibt.
- 10. Instrument nach Anspruch 8 oder 9, dadurch gekennzeichnet, daß der Hohlschaft an dem Handstück lösbar angebracht ist,
- 11. Instrument nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß die durch den Spülkanal geleitete Spülflüssigkeit durch den Absaugkanal abgesaugt wird, ohne daß sie in den Hohlraum, in den das Instrument eingesetzt ist, eintritt.
- 12. Instrument nach einem der Ansprüche 1 bis 11, dadurch gekennzeichnet, daß sich der Absaugkanal vom distalen zum proximalen Ende hin erweitert.
- 13. Instrument nach einem der Ansprüche 1 bis 12, dadurch gekennzeichnet, daβ der Schab- bzw. Schneidbereich



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Inte ional Application No PCT/DE 96/02213

Relevant to claim No.

8,9

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER IPC 6 A61B17/32

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) $IPC \ 6 \ A61B$

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages

Х	WO 95 15724 A (SOFAMOR DANEK PROPERTIES INC) 15 June 1995	1,3-5, 8-10, 15-18
Α	see page 15, line 19-30; figures 1,10	13,14
х	DE 43 10 421 A (PAUKER FRITZ DIPL ING ;DENK ROLAND (DE)) 6 October 1994 see column 4, line 9-59	1,2,4-6, 8,13,14
x	US 4 517 977 A (FROST RICHARD B) 21 May	1,2,4,5,

US 3 844 272 A (BANKO A) 29 October 1974 1,2,4,5, 8,9,11, 13,14

-/--

see the whole document

see the whole document

1	
X Further documents are listed in the continuation of box C.	Patent family members are listed in annex.
* Special categories of cited documents:	"T" later document published after the international filing date
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
"E" earlier document but published on or after the international filing date	"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to
"I." document which may throw doubts on priority claim(s) or	involve an inventive step when the document is taken alone

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed '&' document member of the same patent family

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such docu-

ments, such combination being obvious to a person skilled

22.05.1997

Date of the actual completion of the international search

Date of mailing of the international search

15 May 1997

Authorized officer

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2

NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016

Verelst, P

1

Χ

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Intern and Application No
PCT/DE 96/02213

		PCT/DE 96/02213				
	nuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT					
Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.				
A	EP 0 174 084 A (EZEM CO ;SURGICAL DYNAMICS INC (US)) 12 March 1986 see the whole document	1,2,5,8,				
		·				
·						
	·					
		·				

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

Intel mal Application No PCT/DE 96/02213

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date	
WO 9515724 A	15-06-95	US 5490860 A AU 1432295 A	13-02-96 27-06-95	
DE 4310421 A	06-10-94	NONE		
US 4517977 A	21-05-85	NONE		
US 3844272 A	29-10-74	US 3945375 A US 3996935 A US 3732858 A	23-03-76 14-12-76 15-05-73	
EP 0174084 A	12-03-86	US 4678459 A CA 1241887 A DE 3584208 A JP 6011266 B JP 61092662 A US RE33258 E	07-07-87 13-09-88 31-10-91 16-02-94 10-05-86 10-07-90	

From the INTERNATIONAL BUREAU

PCT

NOTIFICATION OF ELECTION

(PCT Rule 61.2)

To:

United States Patent and Trademark Office (Box PCT) Crystal Plaza 2 Washington, DC 20231 ETATS-UNIS D'AMERIQUE

Date of mailing (day/month/year) 08 July 1997 (08.07.97)	in its capacity as elected Office				
International application No. PCT/DE96/02213	Applicant's or agent's file reference St 17/95 PCT				
International filing date (day/month/year) 20 November 1996 (20.11.96)	Priority date (day/month/year) 20 November 1995 (20.11.95)				
Applicant NOVAK Pavel et al					

1.	The designated Office is hereby notified of its election made:
	X in the demand filed with the International Preliminary Examining Authority on:
	05 June 1997 (05.06.97)
	in a notice effecting later election filed with the International Bureau on:
İ	
2.	The election X was
	was not
	made before the expiration of 19 months from the priority date or, where Rule 32 applies, within the time limit under Rule 32.2(b).

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland **Authorized officer**

Céline Faust

Telephone No.: (41-22) 338.83.38

Facsimile No.: (41-22) 740.14.35

PCT

COMMUNICATION OF INTERNATIONAL APPLICATIONS

(PCT Article 20)

Date of mailing:

26 June 1997 (26.06.97)

From the INTERNATIONAL BUREAU

To

United States Patent and Trademark Office (Box PCT) Crystal Plaza 2 Washington, DC 20231 ETATS-UNIS D'AMERIQUE

in its capacity as designated Office

The International Bureau transmits herewith copies of the international applications having the following international application numbers and international publication numbers:

International application no.:

PCT/DE96/02213

International publication no.:

WO97/18745

CORRECTED ON CORRIGHE.

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland

Facsimile No.: (41-22) 740.14.35

Authorized officer:

J. Zahra

Telephone No.: (41-22) 338.83.38

80

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT



INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

Aktenzeicher St 17/95 P		nmelders oder Anwalts	WEITERES VORGEHEN		ng über die Übersendung des internationalen rüfungsberichts (Formblatt PCT/IPEA/416)
Internationale	s Akte	nzeichen	Internationales Anmeldedatum (7	ag/Monat/Jahr)	Priority date (Tag/Monat/Jahr)
PCT/DE96	/0221	13	20/11/1996		20/11/1995
Internationale	Paten	tklassifikation (IPK) oder	nationale Klassifikation und IPK		
A61B17/32	2				
	NDOS	KOP GMBH et al.			
			üfungsbericht wurde von der m nelder gemäß Artikel 36 überm		nalen vorläufigen Prüfung beauftragten
2. Dieser	BERIO	CHT umfaßt insgesam	nt 4 Blätter einschließlich dies	es Deckblatts.	
Ze	ichnu	ngen, die geändert wui	ANLAGEN bei; dabei handelt es den und diesem Bericht zugrund en (siehe Regel 70.16 und Abscl	de liegen, und/o	mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder der Blätter mit vor dieser Behörde rwaltungsrichtlinien zum PCT).
Diese /	Anlage	en umfassen insgesar	nt Blätter.		
3. Dieser	Bericl	nt enthält Angaben zu	folgenden Punkten:		
1	\boxtimes	Grundlage des Berid	chts		
11		Priorität			
111		Keine Erstellung ein	es Gutachtens über Neuheit, e	rfinderische Tä	itigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
IV		Mangelnde Einheitli	chkeit der Erfindung		
V	×	Begründete Feststel der gewerblichen Ar	lung nach Artikel 35(2) hinsich nwendbarkeit; Unterlagen und l	tlich der Neuhe Erklärungen zu	eit, der erfinderischen Tätigkeit und er Stützung dieser Feststellung
VI		Bestimmte angeführ	te Unterlagen		
VII	\boxtimes	Bestimmte Mängel	der internationalen Anmeldung		
VIII		Bestimmte Bemerku	ıngen zur internationalen Anme	eldung	
Datum der f	Einreicl	nung des Antrags	Datu	m der Fertigstell	ung dieses Berichts
05/06/199	97				3 . 02. 98
		schrift der mit der interna en Behörde	tionalen vorläufigen Bevo	ollmächtigter Bed	liensteter (Sept. 100 -
	D-8	opäisches Patentamt 0298 München (+49-89) 2399-0, Tx: 52		sam, F	THE PARTY OF THE P
	Fax	: (+49-89) 2399-4465	Tele	fon (+49-89) 239	9-2343

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/DE96/02213

1. Dieser Bericht wurde erstellt auf der Grundlage (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigefügt, weil sie keine Änderungen enthalten.*):

		kei 14 nin vorgelegt v at beigefügt, weil sie l			es Berichts als	ursprunglich eingereich	t una sina inm
	Bes	chreibung, Seiten:				•	
	1-7	· u	ırsprüngliche	Fassung			
	Pate	entansprüche, Nr.:					
	1-18	3 u	ırsprüngliche	Fassung			
	Zeid	chnungen, Blätter:					
	1/1	u	ırsprüngliche	Fassung			
2.	Auf	grund der Änderunge	en sind folge	nde Unterlagen fort	gefallen:		
		Beschreibung, Ansprüche, Zeichnungen,	Seiten: Nr.: Blatt:				
3.			den nach Au	iffassung der Behör	de über den O	ingen erstellt worden, da ffenbarungsgehalt in der	
4.	Etw	aige zusātzliche Ben	nerkungen:				
٧.	Beç gev	gründete Feststellu verblichen Anwendl	ng nach Art barkeit; Unt	ikel 35(2) hinsichtl erlagen und Erkläi	ich der Neuhe rungen zur Sti	it, der erfinderischen T itzung dieser Feststell	ätigkeit und der ung
1.	Fes	ststellung					
	Net	uheit (N)		Ja: Ansprüche Nein: Ansprüche	1,3-6,8-11,13	s-18	
	Erfi	nderische Tätigkeit (l	ET)	Ja: Ansprüche Nein: Ansprüche	2,7,12		
	Ge	werbliche Anwendba	rkeit (GA)	Ja: Ansprüche Nein: Ansprüche	1-18		

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/DE96/02213

Unterlagen und Erklärungen siehe Beiblatt

VII. Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung

Es wurde festgestellt, daß die internationale Anmeldung nach Form oder Inhalt folgende Mängel aufweist: siehe Beiblatt

Siehe Punkt V des Berichtes:

- Ein Schabinstrument, das sämtliche Merkmale der Ansprüche 1,3-6,8-11,13-18 der vorliegenden Anmeldung aufweist, ist bereits aus der WO-A-9515724 (D1), insbesondere Seite 15 Zeilen 19-30, Figur 1 und 10, oder aus der DE-A-4310421 (D2) Spalte 4, Zeile 9-59; Figuren 4 und 5 oder aus der US-A-4517977 (D3) Spalte 2, Zeile 60 bis Spalte 3, Zeile 9, oder aus der US-A-3844272 (D4) Spalte 4, Zeilen 52-55 und Figuren 2 bis 4, bekannt.
 Daher ist der Gegenstand von den Ansprüchen nicht neu (Artikel 33 (2) PCT).
- 2. Die Merkmale der abhängigen Ansprüche 2,7 und 12 scheinen ebenfalls lediglich einfache konstruktive Maßnahmen zu betreffen, die nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhen (Art. 33 (3)), siehe EP-A-174084 (D5), Seite 6, Zeile 32 bis Seite 7, Zeile 7.

Siehe Punkt VII des Berichtes:

- 1. Die zitierten Druckschriften hätten in der Beschreibung als Stand der Technik angegeben werden müssen (Regel 5.1 (a) (ii)).
- 2. Die Merkmale der Ansprüche wären mit in Klammern gesetzten Bezugszeichen zu versehen (Regel 6.2 b) PCT) gewesen.



of the applicable passages and the text in the Preliminary International Examination Report as issued by the European Patent Office on 13 February 98

TREATY ON THE INTERNATIONAL COOPERATION IN THE FIELD OF INTELLECTUAL PROPERTY

PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(Article 36 and Rule 70 PCT)

Applicant's or Attorney's File Number: ST 17/95 PCT

FURTHER PROCEDURE: cf. Communication about the

Communication of the international Search Report

(Form PCT/IPEA/416)

International File No. PCT/DE 96/02213 International Filing Date 20/11/1996

Priority Date

20/11/1995

International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC A61B17/32

Applicant

STORZ ENDOSKOP GMBH & CO. et al.

- 1. This international Preliminary Examination Report has been produced by the agency entrusted with the International preliminary examination, and is communicated to the Applicant pursuant to Article 36.
- 2. This REPORT Office Action includes 4 pages altogether, including this cover sheet.
- 3. This Report contains information on the following aspects:
 - X I. basis of this Report
 - v. *X* justified findings pursuant to Article 35(2) In relation to novelty, inventiveness and commercial applicability; documents and explanations in support of these findings
 - VII. X specified deficiencies in the international application

Date of submission of the Request

Date of completion of this Report

05/06/1997

February 13, 98

Name and Address of the agency entrusted with the international preliminary examination

Officer in Charge of the Case

European Patent Office D-80298 Muenchen

F. EHRSAM

International File Number



International File Number:

PCT/DE96/02213

I. Basis of the Report

1. This Report has been prepared on the basis defined below (substitute sheets submitted to the filing Office upon a request pursuant to Article 14 are considered as "filed originally" for the purposes of the present Report and are not annexed because they do not include any amendments.):

Description, pages:

1 - 7 as filed originally

Patent Claims, Nos.

1 - 18 as filed originally

Drawings, Sheets:

1/1 as filed originally

V. Findings and Grounds thereof as established pursuant to Article 35(2) in terms of novelty, inventive step and industrial applicability; documents and explanations in support of these findings.

1. Findings

Novelty (N)

Yes: Claims

No: Claims 1, 3-6, 8-11, 13-18

Inventive step (ET)

Yes: Claims

No: Claims 2, 7, 12

Commercial Applicability

Yes: Claims 1 - 18

2. Documents and Explanations

cf. Supplementary Sheet

VII. Specific deficiencies in the international application:

The international application has been found to have the following deficiencies in terms of form or essence:

cf. Supplementary Sheet

International Preliminary Examination Report - SUPPLEMENTARY SHEET

International File Number:

PCT/DE96/02213

Cf. Item V in the Report;

1. An abrasive instrument presenting all the features of Claims 1, 3 - 6, 8 - 11, 13 - 18 of the present Application is known already from the document WO-A-9515724 (D1), specifically lines 19 - 30, page 15, Figures 1 and 10, or from the document DE-A-4310421 (D2), lines 9 - 59 in column 4; Figures 4 and 5, or from the US Patent A-4517977 (D3), passage from line 60, column 2 to line 9, column 3, or from the US Patent A-3844272 (D4), lines 52 - 55, column 4, and Figures 2 to 4.

The subject matter of the Claims therefore lacks novelty (Article 33 (2) PCT).

2. The features of the dependent Claims 2, 7 and 12 equally seem to relate to plain structural provisions which are not supported by an inventive step (Art. 33 (3)), cf. document EP-A-174084 (D5), passage from line 32, page 6 to line 7, page 7.

cf. Item VII of the Report:

- 1. It had been necessary to identify the cited documents in the description as prior art reference (Rule 5.1 (a) (ii)).
- 2. The features of the Claims should have been provided with reference numerals enclosed in brackets (Rule 6.2 (b) PCT).

PATENT COOPERATION TREATY

From the INTERNATIONAL BUREAU

PCT

NOTICE INFORMING THE APPLICANT OF THE **COMMUNICATION OF THE INTERNATIONAL** APPLICATION TO THE DESIGNATED OFFICES

(PCT Rule 47.1(c), first sentence)

To:

ALLEMAGNE

FINGEGANGEN

MÜNICH, Wilhelm Münich, Rösler, Steinmann Wilhelm-Mayr-Strasse 11 0 6. Juni 1997 D-80689 München

Date of mailing (day/month/year) 29 May 1997 (29.05.97)

Applicant's or agent's file reference

St 17/95 PCT

IMPORTANT NOTICE

International application No. PCT/DE96/02213

International filing date (day/month/year) 20 November 1996 (20.11.96)

Priority date (day/month/year)

20 November 1995 (20.11,95)

Applicant

(

STORZ ENDOSKOP GMBH et al

1. Notice is hereby given that the International Bureau has communicated, as provided in Article 20, the international application to the following designated Offices on the date indicated above as the date of mailing of this Notice: EP,JP,US

In accordance with Rule 47.1(c), third sentence, those Offices will accept the present Notice as conclusive evidence that the communication of the international application has duly taken place on the date of mailing indicated above and no copy of the international application is required to be furnished by the applicant to the designated Office(s).

2. The following designated Offices have waived the requirement for such a communication at this time: None

The communication will be made to those Offices only upon their request. Furthermore, those Offices do not require the applicant to furnish a copy of the international application (Rule 49.1(a-bis)).

3. Enclosed with this Notice is a copy of the international application as published by the International Bureau on 29 May 1997 (29.05.97) under No. WO 97/18745

REMINDER REGARDING CHAPTER II (Article 31(2)(a) and Rule 54.2)

If the applicant wishes to postpone entry into the national phase until 30 months (or later in some Offices) from the priority date, a demand for international preliminary examination must be filed with the competent International Preliminary Examining Authority before the expiration of 19 months from the priority date.

It is the applicant's sole responsibility to monitor the 19-month time limit.

Note that only an applicant who is a national or resident of a PCT Contracting State which is bound by Chapter II has the right to file a demand for international preliminary examination.

REMINDER REGARDING ENTRY INTO THE NATIONAL PHASE (Article 22 or 39(1))

If the applicant wishes to proceed with the international application in the national phase, he must, within 20 months or 30 months, or later in some Offices, perform the acts referred to therein before each designated or elected Office.

For further important information on the time limits and acts to be performed for entering the national phase, see the Annex to Form PCT/IB/301 (Notification of Receipt of Record Copy) and Volume II of the PCT Applicant's Guide.

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland

Authorized officer

J. Zahra

Facsimile No. (41-22) 740.14.35 Telephone No. (41-22) 730.91.11

Form PCT/IB/308 (July 1996)

1531453

i

MUENICH/ROESLER/STEINMANN

Nr. 4104

S. 3/37/18745 PCT/DE96/02213

Continuation of Form PCT/IB/308

NOTICE INFORMING THE APPLICANT OF THE COMMUNICATION OF THE INTERNATIONAL APPLICATION TO THE DESIGNATED OFFICES

ite of mailing (day/month/year) 29 May 1997 (29.05.97)	IMPORTANT NOTICE International application No.			
oplicant's or agent's file reference				
St 17/95 PCT	PCT/DE96/02213			
The applicant is hereby notified that, at the time of establishment of this Notice, the time limit under Rule 46.1 for making amendments under Article 19 has not yet expired and the Internstional Bureau had received neither such amendments nor a declaration that the applicant does not wish to make amendments.				
	·			
	:			
	;			
	:			
	•			

(

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONAL ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

Absender: INTERNATIONALE RECHERCHENBEHÖRD			
MUNICH, RÖSLER, STEINMANN	MITTEILUNG ÜBER DIE ÜBERMITTLUNG DES INTERNATIONALEN RECHERCHENBERICHTS ODER DER ERKLÄRUNG		
Wilhelm-Mayr-Str. 11 D-80689 München 26. Mei 617 GERMANY	(Artikel 44.1 PCT)		
والمسابقين والمستحدد وواليا والمداد	ă1.		
2.6.99 223	Absendedatum (Tag/Monal/Jahr) 22/05/1997		
Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts	WEITERES VORGEHEN siehe Punkt 1 und 4 unten		
St 17/95 PCT Internationales Aktenzeichen	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 20/11/1996		
PCT/DE 96/02213	(Tag/Monat/Jahr) 20/11/1996		
Anmelder STORZ ENDOSKOP GMBH et al.			
Einreichung von Änderungen und einer Erklärung nach Art Der Anmelder kann auf eigenen Wunsch die Ansprüche de	herchenbericht erstellt wurde und ihm hiermit übermittelt wird. ikel 19: er internationalen Anmeldung ändern (siehe Regel 46):		
Bis wann sind Änderungen einzureichen? Die Prist zur Einreichung solcher Änderungen beträ, internationalen Recherchenberichts; weitere Einzelhe	gt üblicherweise zwei Monats ab der Übermittlung des iten sind den Anmerkungen auf dem Beiblatt zu entnehmen.		
We sind die Änderungen einzureichen? Unmittelbar beim Internationalen Büro der WIPO, Telefaxnr.: (41-22) 740.14.35	34, CHEMIN des Colombettes, CH-1211 Genf 20.		
Nühere Hinweise sind den Anmerkungen auf dem Beiblatt	zu entnehmen.		
Dem Anmelder wird mitgeteilt, daß kein internationaler R Artikel 17(2)a) übermittelt wird.	lecherchenbericht erstellt wird und daß ihm hiermit die Erklärung nach		
Hinsichtlich des Widerspruchs gegen die Antrichtung einer dem Anmelder mitgeteilt, daß	zusätzlichen Gebühr (zusätzlicher Gebühren) nach Regel 40.2 wird		
der Widerspruch und die Entscheidung hierüber zus Widerspruchs als auch der Entscheidung hierüber aus sind.	ammen mit seinem Antrag auf Übermittlung des Wortlauts sowohl des n die Bestimmungsämter dem Internationalen Büro übermittelt worden		
noch keine Entscheidung über den Widerspruch vor getroffen wurde.	liegt; der Anmelder wird benachrichtigt, sobald eine Entscheidung		
4. Weiteres Vorgehen: Der Anmelder wird auf folgendes aufmerksam gemacht: Kurz nach Ablauf von 18 Monateo seit dem Prioritätsdatum wird die internationale Anmeldung vom Internationalen Büro veröffente Kurz nach Ablauf von 18 Monateo seit dem Prioritätsdatum wird die internationale Anmeldung vom Internationalen gemäß Regel 90 1.1 licht. Will der Anmelder die Veröffentlichung eine Erklärung über die Zurücknahbzw. 90 11.3 vor Abschluß der technischen Vorbereitungen für die internationale Veröffentlichung eine Erklärung über die Zurücknahbzw. 90 11.3 vor Abschluß der technischen Vorbereitungen für die internationalen Büro eingehen.			
Innerhalb von 19 Monaten seit dem Prioritätsdatum ist ein An Anmelder den Eintritt in die nationale Phase bis zu 30 Monate	strag auf internationale vorläutige Prufting einzeletztetet, werde länger) en seit dem Prioritätsdatum (in manchen Amtern sogar noch länger)		
Innerhalb von 20 Menaten seit dem Prioritätsdatum muß der Handlungen vor allen Bestimmungsämtern vornehmen, die nie Anmeldung oder einer nachträglichen Auswahlerklärung ausge Kapitel II des Vertrages nicht verbindlich ist.	Anmelder die für den Eintritt in die nationale Phase vorgeschriebenen cht innerhalb von 19 Monaten seit dem Prioritätsdatum in der ewählt wurden oder nicht ausgewählt werden konnten, da für sie		
in der Leternetiensten Recherchenbehörde	Bevollmächtigter Bediensteter		

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL-2280 HV Rijswijk Tel. (†31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (†31-70) 340-3016



obengenannten Texten sind letztere mallgebend. Nähere Einzelheiten sind dem PCT-Leitfeden für Anmelder, einer Veröffentlichung der

Die in diesen Anmerkungen verwendeten Begriffe "Artikel", "Regel" und "Abschnitt" beziehen sich Jeweils auf die Bestimmungen des PCT-Verwaltungsrichtlinien.

HINWEISE ZU ÄNDERUNGEN GEMÄSS ARTIKEL 19

Nach Erhalt des Internationalen Recherchenberichts hat der Anmelder die Möglichkeit, einmal die Ansprüche der internationalen Anmeldung zu ändern. Es ist Jedoch zu betonen, daß, da alle Teile der internationalen Anmeldung (Ansprüche, Beschreibung und Zeichnungen) während der internationalen vorläufigen Prüfungsverfahrens geändert werden können, normalerweise keine Notwendigkeit besteht, Anderungen der Ansprüche nach Artikel 19 einzureichen, außer wenn der Anmelder z.B. zum Zwecke eines vorläufigen Schutzes die Veröffentlichung dieser Anspruche wünscht oder ein anderer Grund für eine Anderung der Ansprüche vor ihrer internationalen Veröffentlichung vorliegt. Weiterhin ist zu beachten, daß ein vorläufiger Schutz nur in einigen Staaten erhältlich ist

Welsbe Teile der internationalen Anmeldung können geändert werden?

Im Rahmen von Artikel 19 können nur die Ansprüche geändert werden.

In der internationalen Phase können die Ansprüche auch nach Artikel 34 vor der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behorde geandert (oder nochmals geandert) werden. Die Beschreibung und die Zeichnungen können nur nach Artikel 34 vor der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde geändert werden.

Beim Eintritt in die nationale Phase können alle Teile der internationalen Anmeldung nach Artikel 28 oder gegebenenfalls Artikel 41 geändert werden.

Bis wans sind Anderungen einzureichen?

Innerhalb von zwei Monaten ab der Übermittlung des internationalen Recherchenberichts oder innerhalb von sechzehn Monaten ab dem Prioritätsdatum, je nachdem, welche Prist später abläuft. Die Änderungen gelten jedoch als rechtzeitig eingereicht, wenn sie dem Internationalen Büro nach Ablauf der maßgebenden Prist, aber noch vor Abschluß der technischen Vorbereitungen für die internationale Verzöffentlichung (Posel 46.1) ausgeben internationale Veröffentlichung (Regel 46.1) zugehen.

We sind die Änderungen nicht einzureichen?

Die Änderungen können nur beim Internationalen Büro, nicht aber beim Anmeldeamt oder der Internationalen Recherchenbehörde eingereicht werden (Regel 46.2).

Falls ein Antrag auf internationale vorläufige Prüfung eingereicht wurde/wird, siehe unten.

In weicher Form können Änderungen erfolgen?

(

Eine Anderung kann erfolgen durch Streichung eines oder mehrerer ganzer Ansprüche, durch Hinzufügung eines oder mehrerer neuer Ansprüche oder durch Anderung des Wortlauts eines oder mehrerer Ansprüche in der eingereichten Fassung.

Für jedes Anspruchsblatt, das sich aufgrund einer oder mehrerer Änderungen von dem ursprünglich eingereichten Blatt unterscheidet, ist ein Ersatzblatt einzureichen.

Alle Ansprüche, die auf einem Ersatzblatt erscheinen, sind mit arabischen Ziffern zu numerieren. Wird ein Anspruch gestrichen, so brauchen, die anderen Ansprüche nicht neu numertert zu werden. Im Fall einer Neunumerierung sind die Ansprüche fordaufend zu numerieren (Verwaltungsrichtlinien, Abschnitt 205 b)).

Die Änderungen sind in der Sprache abzufassen, in der die internationale Anmeldung veröffentlicht wird.

Weiche Unterlagen sind den Anderungen beizufügen?

Begleitschreiben (Abschnitt 205 b));

Die Änderungen sind mit einem Begleitschreiben einzureichen.

Das Begleitschreiben wird nicht zusammen mit der internationalen Anmeldung und den geänderten Ansprüchen veröffentlicht. Es ist nicht zu verwechseln mit der Erklärung nach Artikel 19(1)" (siehe unten, Erklärung nach Artikel 19 (1)").

Das Begleitschreiben ist nach Wahl des Anmelders in englischer oder französischer Sprache abzusassen. Bei englischsprachigen internationalen Anmeidungen ist das Begleitschreiben aber ebenfalls in englischer, bei französischsprachigen internationalen Anmeldungen in französischer Sprache abzufassen.

ANMERKUNGEN ZU FORMBLATT PCT/ISA/220 (Fortsetzung)

Im Begleitschreiben sind die Unterschiede zwischen den Ansprüchen in der eingereichten Fassung und den geänderten Ansprüchen anzugeben. So ist insbesondere zu jedem Anspruch in der internationalen Anmeldung anzugeben (gleichlautende Angaben zu verschiedenen Ansprüchen können zusammengefallt werden), ob

- der Anspruch unverändert ist;
- der Anspruch gestrichen worden ist; ίiì
- der Anspruch neu ist; (üi
- der Anspruch einen oder mehrere Ansprüche in der eingereichten Fassung ersetzt; (vi
- der Anspruch auf die Teilung eines Anspruchs in der eingereichten Passung zurückzuführen ist. V)

Im folgenden sind Beispiele angegeben, wie Anderungen im Begleitsetweiben zu ertäutern sind:

- [Wenn anstelle von ursprünglich 48 Ansprüchen nach der Änderung einiger Ansprüche 51 Ansprüche existieren]:
 "Die Ansprüche 1 bis 29, 31, 32, 34, 35, 37 bis 48 werden durch geänderte Ansprüche gleicher Numerierung ersetzt; Ansprüche 30, 33 und 36 unverändert; neue Ansprüche 49 bis 51 hinzugefügt."
- 2. [Wenn anstelle von ursprünglich 15 Ansprüchen nach der Änderung aller Ansprüche 11 Ansprüche existieren]: Geanderte Ansprüche 1 bis 11 treten an die Stelle der Ansprüche 1 bis 15.
- 3. [Wenn ursprünglich 14 Ansprüche existierten und die Änderungen darin bestehen, daß einige Ansprüche gestrichen werden und Ansprüche 1 bis 6 und 14 unverändert, Ansprüche 7 bis 13 gestrichen; neue Ansprüche 15, 16 und 17 hinzugefügt. Oder Ansprüche 7 bis 13 gestrichen; neue Ansprüche 15, 16 und 17 hinzugefügt, alle übrigen Ansprüche unverändert.
- [Wenn verschiedene Arten von Anderungen durchgeführt werden]: Ansprüche 1-10 unverändert; Ansprüche 11 bis 13, 18 und 19 gestriehen; Ansprüche 14, 15 und 16 durch geänderten Anspruch 14 ersetzt; Anspruch 17 in geänderte Anspruche 15, 16 und 17 unterteilt; neue Ansprüche 20 und 21 hinzugefügt."

"Eridärung nach Artikel 19(1)" (Regel 46.4)

Den Anderungen kann eine Erklärung beigefügt werden, mit der die Anderungen erläutert und ihre Auswirkungen auf die Beschreibung und die Zeichnungen dargelegt werden (die nicht nach Artikel 19 (1) geändert werden können).

Die Erklärung wird zusammen mit der internationalen Anmeldung und den geänderten Ansprüchen veröffentlicht.

Sie ist in der Sprache abzufassen, in der die internationalen Anmeldung veröffentlicht wird.

Sie muß kurz gehalten sein und darf, wenn in englischer Sprache abgefaßt oder ins Englische übersetzt, nicht mehr als 500 Wörter umlasen

Die Erklärung ist nicht zu verwechseln mit dem Begleitschreiben, das auf die Unwerschiede zwischen den Ansprüchen in der eingereichten Fassung und den geänderten Ansprüchen hinweist, und ersetzt letzteres nicht. Sie ist auf einem gesonderten Blatt eingereichten und in der Überschrift als solche zu kennzeichnen, vorzugsweise mit den Worten Erklärung nach Artikel 19 (1).

Die Erklärung darf keine herabsetzenden Außerungen über den internationalen Recherchenbericht oder die Bedeutung von in dem Bericht angeführten Veröffentlichungen enthalten. Sie darf auf im internationalen Recherchenbericht angeführte Veröffentlichungen, die sich auf einen bestimmten Anspruch beziehen, nur im Zusammenhang mit einer Anderung dieses Anspruchs Bezug nehmen.

Auswirkungen eines bereits gestellten Antrags auf internationale vorläufige Prüfung

Ist zum Zeitpunkt der Einreichung von Anderungen nach Artikel 19 bereits ein Antrag auf internationale vorläufige Prüfung gestellt worden, so sollte der Anmelder in seinem Interesse gleichzeitig mit der Einreichung der Anderungen beim Internationalen Büro auch eine Kopie der Anderungen bei der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragen Behörde einreichen (siehe Regel 62.2 a), erster Satz).

Auswirkungen von Anderungen hinsichtlich der Übersetzung der internationalen Anmeldung beim Eintritt in die nationale Phase

Der Anmelder wird darauf hingewiesen, daß bei Eintritt in die nationale Phase möglicherweise anstatt oder zusätzlich zu der Übersetzung der Ansprüche in der eingereichten Fassung eine Übersetzung der nach Artikel 19 geänderten Ansprüche an die bestimmten/ausgewählten Amter zu übermitteln ist.

Nähere Einzelheiten über die Erfordernisse jedes bestimmten/ausgewählten Amts sind Band II des PCT-Leitfadens für Anmelder zu entnehmen.

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

(Artikel 18 sowie Regeln 43 und 44 PCT)

ktenzeichen des Anmelders oder Anwalts	A CI I CARD Despendan	ung über die Übermittlung des internationalen berichts (Formblatt PCT/ISA/220) sowie, soweit nachstehender Punkt 3
t 17/95 PCT nternationales Aktenzeichen	Internationales Anmeldedatum	(Frühestes) Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr)
-	(Tag Monai Jahr) 20/11/1996	20/11/1995
CT/DE 96/02213	20/11/1990	
'uwejqet		
STORZ ENDOSKOP GMBH et al.		
TORE CHOOSES! C.O.		
Dieser internationale Recherchenbericht wu	de von der Internationalen Recherche	nbehörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß
Dieser internationale Recherchalderlich war Artikel 18 übermittelt. Eine Kopie wird dem	Internationalen Buro ubermittett	
Dieser internationale Recherchenbericht um		ätter.
Dieser internationals exercise chemical and Darüber hinaus liegt ihm jeweils	eine Kopie der in diesem Bericht gena	nnun Unterlagen zum Stand der Technik bei.
		•
	-1i-ha nashasahisahna semisean /sich	e Peld ().
1. Bestimmte Ansprüche haben sich	als nicht recherchierbar erwiesen (sich	
2. Mangeinde Einheitlichkeit der Er	findung (siehe Feld II).	
3. In der internationalen Anmeldur	ng ist ein Protokoll einer Nucleotid- un	d/oder Aminosáuresequenz offenbart; die internationale hrt.
Recherche wurde auf der Grund	llage des Sequenzprotokolls durchgefü zusammen mit der internationalen An	·¬
das :	zusammen mit der internationalen All	ationalen Anmeldung vorgelegt wurde,
		er dag der Inhalt des Protokolls nicht über den
	Offenbarungsgehalt der internation	insten Anmeldung in der eingereichten Fassung hinausgeht.
m	der Internationalen Recherchenk	ehorde in die ordnungsgemäße Form übertragen wurde.
	ADU det furetimenommen seemet	
4. Hinsichtlich der Bezeichnung der Erfind	tung	
X wire	d der vom Anmelder eingereichte Wos	
wur	de der Wordaut von der Behörde wie	folgt festgesetzt
5. Hinsichtlich der Zusemmenfassung		
(v) wir	d der vom Anmelder eingereichte Wo	tlaut genehmigt
wu	rde der Wortlaut nach Regel 38.2b) in	der Feld III angegebenen Fassung von dieser Behörde nationalen Recherchenbehörde innerhalb eines Monats nac singalen Berherchenberichts eine Stellungnahme vorlegen.
fest den	n Datum der Absendung dieses intern	nationalen Recherchenberichts eine Stellungnahme vorlegen.
6. Folgende Abbildung der Zeichnungen	ist mit der Zusammenfaesung zu verö	ffendichen:
Abb. Nr. la wie	e vom Anmelder vorgeschlagen	Tettle det voor
X we	il der Anmelder selbst keine Abbildun Il diese Abbildung die Erfindung besse	
,		

Ų,

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES IPK 6 A61B17/32

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

8. RECHERCHIERTE GEBIETE

INTERNA!

Recherchierter Mindessprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole) A61B IPK 6

Recherchierte aber nicht zum Mindesprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, wweit diere unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

Kategorie*	ESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN Bezeichnung der Veröffendichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr
X	WO 95 15724 A (SOFAMOR DANEK PROPERTIES INC) 15.Juni 1995	1,3-5, 8-10, 15-18
A	siehe Seite 15, Zeile 19-30; Abbildungen 1,10	13,14
X	DE 43 10 421 A (PAUKER FRITZ DIPL ING ;DENK ROLAND (DE)) 6.0ktober 1994 siehe Spalte 4, Zeile 9-59	1,2,4-6, 8,13,14
X	US 4 517 977 A (FROST RICHARD B) 21.Mai 1985 siehe das ganze Dokument	1,2,4,5, 8,9
X	US 3 844 272 A (BANKO A) 29.0ktober 1974	1,2,4,5, 8,9,11, 13,14
٠	siehe das ganze Dokument	

Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu "T' Spätere Veröffendichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständmis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihe zugrundeliegenden Theorie angreben ist enterimen Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen "A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist "B" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeidedatum veröffendicht worden ist "X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffendichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"L' Veröffendichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweisethalt er-scheinen zu lassen, oder durch die das Veröffendichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffendichung belegt werden vy soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie

Veröffendichung von besonderer Bedeutung, die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffendichung mit einer oder mehreren anderen Veröffendichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Pachmann naheliegend ist O' Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung.

Veröffentlichung die sich auf eine mündliche Offenbarung.

Veröffentlichung eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht diese Verbindung für einen Pachmann naheliegend ist dem beanspruchten Prioritätedaum veröffentlich worden ist veröffentlichung, die Mitglied derzelben Patentfamilie ist Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

2 Z 05. 97

15.Mai 1997

1

Name und Postanschrift der Internationale Recherchenbehörde

Europäischer Patentamt, P.B. 3818 Patentiaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Td. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Verelst, P

Parmetatt PCT/ISA/210 (Blatt 2) (Juli 1992)

Nr. 4034 S. 36 .

PCT/DE 96/02213

		PCT/DE 96	702213
Ō/Forte-Pill	ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffendichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht komm	enden Teile	Beer. Anspruch Nr.
A	EP 0 174 084 A (EZEM CO ;SURGICAL DYNAMICS INC (US)) 12.März 1986 siehe das ganze Dokument		1,2,5,8,
			·
	·		
			·
ı			

1

....14 Mai. 1998 15:22 INTERNAT

MUENICH/ROESLER/STEINMANN
ALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffendienungen, die zur selben Patentlamilie gehören

Nr. 4034_S. 37___

PCT/DE 96/02213

Im Recherchenbericht ngeführtes Patentdokument	Datum der Veröffendichung	Mitglied(er) der Patent/amilie	Datum der Veröffendichung
WO 9515724 A	15-06-95	US 5490860 A AU 1432295 A	13-02-96 27-06-95
DE 4310421 A	06-10-94	KEINE	
US 4517977 A	21-05-85	KEINE	
US 3844272 A	29-10-74	US 3945375 A US 3996935 A US 3732858 A	23-03-76 14-12-76 15-05-73
EP 0174084 A	12-03-86	US 4678459 A CA 1241887 A DE 3584208 A JP 6011266 B JP 61092662 A US RE33258 E	07-07-87 13-09-88 31-10-91 16-02-94 10-05-86 10-07-90



PCT

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

(Artikel 18 sowie Regeln 43 und 44 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts St 17/95 PCT	WEITERES VORGEHEN	siehe Mitteilung über die Übermittlung des internationalen Recherchenberichts (Formblatt PCT/ISA/220) sowie, soweit zutreffend, nachstehender Punkt S		
Internationales Aktenzeichen	Internationales Anmelo	ledatum	(Frühestes) Prioritätsdatum (TagiMonatiJahr)	
PCT/DE 96/02213	(Tag/Monat/Jahr) 20/11/19	96	20/11/1995	
Anmelder	<u></u>			
STORZ ENDOSKOP GMBH et al.				
Dieser internationale Recherchenbericht wur Artikel 18 übermittelt. Eine Kopie wird dem Dieser internationale Recherchenbericht umf	Internationalen Büro übe	n Recherchenbehörde er rmittelt. Blätter.	stellt und wird dem Anmelder gemäß	
		Bericht genannten Unter	rlagen zum Stand der Technik bei.	
1. Bestimmte Ansprüche haben sich	als nicht recherchierbar er	wiesen (siehe Feld I).		
2. Mangelnde Einheitlichkeit der Erfi	indung (siehe Feld II).			
3. In der internationalen Anmeldung Recherche wurde auf der Grundla	g ist ein Protokoll einer N o age des Sequenzprotokolls	ucleotid- und/oder Amine durchgeführt,	osäuresequenz offenbart; die internationale	
	usammen mit der internat			
das vo			nmeldung vorgelegt wurde,	
	dem jedoch keine Erkl Offenbarungsgehalt de	ärung beigefügt war, da r internationalen Anme	ß der Inhalt des Protokolls nicht über den ldung in der eingereichten Fassung hinausgeht.	
das v	on der Internationalen R	echerchenbehörde in die	ordnungsgemäße Form übertragen wurde.	
4. Hinsichtlich der Bezeichnung der Erfindu	ng			
	der vom Anmelder einger	_	· ·	
wurde	e der Wortlaut von der Be	hörde wie folgt festgese	tzt	
5. Hinsichtlich der Zusammenfassung	der vom Anmelder eingere	eichte Wortlaut genehmi	iot	
wurde	der Wortlaut nach Rege	38.2b) in der Feld III a	angegebenen Fassung von dieser Behörde	
· lestge	setzt. Der Anmelder kanr	i der Internationalen Re	cherchenbehörde innerhalb eines Monats nach nerchenberichts eine Stellungnahme vorlegen.	
		a au varäffa-tlish		
6. Folgende Abbildung der Zeichnungen ist			keine der Abb.	
	om Anmelder vorgeschlag er Anmelder selbst keine			
	ier Anmeider selost keine liese Abbildung die Erfind			
wen d	icae Abonadig die La inic	veimzeieillet	.	

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES IPK 6 A61B17/32

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 6

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüßtoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete sallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

C. ALS W	ESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN	
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
Х	WO 95 15724 A (SOFAMOR DANEK PROPERTIES INC) 15.Juni 1995	1,3-5, 8-10, 15-18
Α	siehe Seite 15, Zeile 19-30; Abbildungen 1,10	13,14
X	DE 43 10 421 A (PAUKER FRITZ DIPL ING ;DENK ROLAND (DE)) 6.0ktober 1994 siehe Spalte 4, Zeile 9-59	1,2,4-6, 8,13,14
X	US 4 517 977 A (FROST RICHARD B) 21.Mai 1985 siehe das ganze Dokument	1,2,4,5, 8,9
X	US 3 844 272 A (BANKO A) 29.0ktober 1974	1,2,4,5, 8,9,11, 13,14
	siehe das ganze Dokument -/	

Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen	X Siehe Anhang Patentfamilie
Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :	"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anme oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit d
'A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert.	Oder delli i ilottassiattili verottenarette worden ist and a

- aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist
- "E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
- Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie
- *O* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht eine Benutzung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

 Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebra diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist
- neldedatum Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist
- Veröffentlichung von besonderer Bedeutung, die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden
- Veröffentlichung von besonderer Bedeutung, die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts Datum des Abschlusses der internationalen Recherche 22.05.97 15.Mai 1997 Name und Postanschrift der Internationale Recherchenbehörde Bevollmächtigter Bediensteter Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016 Verelst, P

1

Categorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
, <u></u>	EP 0 174 084 A (EZEM CO ;SURGICAL DYNAMICS INC (US)) 12.März 1986 siehe das ganze Dokument 	1,2,5,8,

ERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No PCT/DE 96/02213

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 9515724 A	15-06-95	US 5490860 A AU 1432295 A	13-02-96 27-06-95
DE 4310421 A	06-10-94	NONE	
US 4517977 A	21-05-85	NONE	
US 3844272 A	29-10-74	US 3945375 A US 3996935 A US 3732858 A	23-03-76 14-12-76 15-05-73
EP 0174084 A	12-03-86	US 4678459 A CA 1241887 A DE 3584208 A JP 6011266 B JP 61092662 A US RE33258 E	07-07-87 13-09-88 31-10-91 16-02-94 10-05-86 10-07-90

MUENICH/ROESLER/STEINMANN

PCT

ANTRAG

Vom Anmeldesmi auszufüllen
Internationales Aktenzeichen
Internationales Anmeldedatum
Name des Anmeldeamts und "PCT International Application"
Could don't surrect

			
Der Unterzeichnete beantragt, daß die vorliegende internationale Anmeldung nach dem Vertrag über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des	Name des Anmeldeamts und "PCT International Application"		
Patentwesens behandelt wird.	Aktenzeichen des Anmei (max 12 Zeichen)	ders oder Anwalts (falls gewinschi) St 17/95 PCT	
Feld Nr. 1 BEZEICHNUNG DER ERFINDUNG	<u> </u>		
Schab- bzw. Schneidinstrumente	!	·	
Feld Nr. II ANMELDER			
Name und Anschrift (Familienname, Vorwene; bei juristischen Personen w Bei der Anschrift sind die Positieitschi und der Name	ollsvåndige amtlicke Bezeichnung. des Seaats avgugeben.)	Diese Person ist gleichzeitig Erfinder	
Storz Endoskop GmbH Schneckenackerstraßė l CH-8200 Schaffhausen		Telefonar.:	
CH CH		Telefaxor.:	
·		Fernschreibur.:	
Smatsangehörigkeit (Staat): CH	Sitz oder Wohnsitz (Sta CH	uat):	
Diese Person ist Anmelder alle Bestimmung: für folgende Staaten: mungsstaten X alle Bestimmung:		nur die Vereinigten Steaten von Amerika die im Zusstzfeld angegebenen Staaten	
Feld Nr. III WEITERE ANMELDER UND/ODER (WEI	TERE) ERFINDER		
Name und Anschrift: (Familienname, Vorname; bei jurisitzehen Personen v. Bei der Anschrift sind die Positeizahl und der Name	ollsiåndige amiliche Bezeichnung. des Staats auzugeben)	Diese Person ist:	
Karl STORZ Auf dem Schildrain 39			
D-78532 Tuttlingen		Anmelder und Erfinder	
DE		nur Erfinder (Wird dieses Kästchen angebreuzt, zo sind die nachstehenden Angaben nicht nötig.)	
Staatsangchórigkeit (Staat):	Sitz oder Wohnsitz (St	1at):	
DE	DE	mur die Verreinieren die im Zusatzfeld	
Diese Person ist Anmelder alle Bestimmung alle Bestimmung der Vereinigten	setasten mit Ausnahme Staaten von Amerika	mur die Vereinigten Staaten von Amerika die im Zunatzfeld angegebonen Staaten	
Weitere Anmelder und/oder (weitere) Erfinder sind auf einem Fortsetzungsblatt angegeben.			
Feld Nr. IV ANWALT ODER GEMEINSAMER VERTRETER; ZUSTELLANSCHRIFT			
Die folgende Person wird hiermit bestellt/ist bestellt worden, um für den (die) Anmelder K Anwalt Vertreter			
Name und Anschrift: (Familiername, Variane; bei juristischen Personen vollständige amiliche Beseichnung. Bei der Anschrift sind die Postlettschi und der Name des Staats ansargeben.)		Telefonn:: 089/54 67 000	
Anwaltskanzlei		Telefauer.:	
MÜNICH - RÖSLER Wilhelm-Mayr-Str. 11		089/54 67 00-49	
D-80689 München		Foruschreibur.:	
Dieses Kästehen ist anzukreuzen, wenn kein Anwalt oder gemeinsamer Vertreter bestellt ist und statt dessen im obigen Fold eine spezielle Zustellanschrift angegeben ist.			

Ċ



Blant Nr. . 2

Fortsetzung von Feld Nr. III WEITERE ANMELDER UND/ODER (WEITERE) ERFINDER							
Wird keines der folgenden Felder benutzt, so ist dieses Blatt dem Antrag nicht beizufügen.							
Name und Anschrift (Pamilianame, Vername; beljestalschen Personen wol Bei der Anschrift sind die Postetsteht und der Name Rechtsnachfolgerin des verstorb Karl Storz Sybill Storz-Reling Schwabstr. 28 D-78532 Tuttlingen DE Staatsangehörigkeit (Staat): DE	nur Anmelder Anmelder und	Erfinder Wird dieses KAsichen ind die nachstehenden					
Diese Porson ist Annalder alle Bestimmungsstaten alle Bestimmungsstaten der Verninigten Sta	aaten mit Ausmahme Alten von Amerika Staaten von Amerika	die im Zusatzfeld angegebenso Straten					
Name und Anschrift (Pamillenname, Vorname; bel jurisdichen Personen vol Bei der Anschrift nind die Positeigahl und der Name Pavel NOVAK Stettemerstr. 177 CH-8207 Schaffhausen CH	nur Anmelder Anmelder und	l Erfinder Wird dieses Käsichen ind die nachsiehenden					
Staatsangehörigkeit (Staat): DE	Sitz oder Wohnsitz (Staat):						
	aalenmit Ausnahme 🔀 nur die Vereinigten	die im Zwatzfeld angegebenen Staaten					
Name und Anschrift: (Familienname, Vorname: bei juristischen Personen vollständige amiliche Bezeichnung. Bei der Anschrift sind die Postleitzahl und der Name des Staats anzugeben) Diese Person ist: nur Anmelder 2927 Woodwardia Drive Los Angeles, CA 90077 USA Diese Person ist: nur Anmelder X Anmelder und Erfinder angebreust, so sind die nachstehende. Angaben nicht nöng.)							
Staatsangehörigkeit (Staat): US	Sitz oder Wohnsitz (Staat): US						
	asten mit Ausnahme X nur die Vereinigten aten von Amerika X Staaten von Amerika	die im Zusatzfeld angegebenen Staaten					
Name und Anschrift: (Familienname Vorname; bei juristischen Personen voi Bei der Anschrift sind die Pesileitzahl und der Name	Diese Person ist: nur Anmelder Anmelder und nur Erfinder (i Erfinder Wird dieses Käsichen ind die nachstehenden					
Staatsangehörigkeit (Staat):	Sitz oder Wohnsitz (Stast):						
Diese Person ist Anmelder alle Bestimmungsstaaten alle Bestimmungsstaaten der Voreinigten Ste	asten stil Aussahme sur die Vereinigten son von Amerika Staaten von Amerika	die im Zusstrfeld angegebenen Sussen					
Weitere Anmelder und/oder (weitere) Erfinder sind auf einem zusätzlichen Fortsetzungsblatt angegeben.							

Blatt Nr. ...3....

Feld !	Yr. V	V BESTIMMUNG VON STAATEN						
Die folgenden Bestimmungen nach Regel 4.9 Abests a werden hiermit vorgenommen (biss die entsprechenden Kännben enbracen; wertigstens								
		of engineer worden): Palent						
K-4500			i gt) Quel	ın, SZ Swasiland, UG Uganda und jeder weltere Staat			
Ш	Ar	der Vertragestaat des Hararo-Protokolls und des PCT		, 30U	iii, 32 3 maiinin, ee egales ale jeen wiinte 3011,			
	EA	Eurnalisches Petentt AM Armenien, AZ Aserbaidsci	ıan, İ	BY B	olanus, KG Kirgisletan, KZ Kasachstan, MD Ropublik			
_		Moldau, RU Rustische Fäderation, TJ Tadschikistan Eurasischen Patentübereinkommens und des PCT ist		Twk	menistan und joder weitere Staat, der Vertragsstaat des			
X	EP	Europäisches Petent: AT Osterreich, BE Belgie	π, C	H us	d LI Schweiz und Liechtenstein, DE Deutschland.			
		DK Dansmark, ES Spanies, FI Finland, FR Frankreich, GB Vereinigtes Königreich, GR Griechenland, IE Irland, IT						
		Italien, LU Luxemburg, MC Monaco, NL Niederlande, PT Portugal, SE Schweden und jeder weitere Staat, der Vertragestaat des Europäischen Patentübereinkommens und des PCT ist						
	QA	OAPI-Patenti BF Burkins Faso, BJ Benin, CF	Zení	ralafr	ikanische Republik, CG Kongo, CI Côte d'Ivoire,			
					tanien, NE Niger, SN Senegal, TD Tachad, TG Togo - CT ist (falls eine andere Schutzrechtsert oder ein sonstiges			
		Verfahren gewänscht wird, bitte auf der gepunkteten Lie	rie a	ngebei	1)			
Natio	aales F	atent (falls eine andere Schutzrechtsurt oder ein sonstiges Ver	fakr	n gewi	inscht wird, bitte auf der gepunkteten Linte angeben):			
	AL	Albanien		LY	Lettland			
	AM	Armenion		MD	Republik Moldau			
Ō	AT	Osterreich		MG	Madagaskar			
	AU	Australies		MK	Die ehemalige jugoslawische Republik			
	AZ	Azerbaidechan			Mazedonien			
靣	BB	Barbados		MN	Mongolei			
Ħ	BG	Bulgarien		MW	/ Malawi			
Ħ	BR	Brasiliea		MX	Mexiko			
n	BY	Belarus	\Box	NO	Norwegen .			
Ħ	CA	Kanada	ī	NZ	Neusceland			
Ħ	СН	und LI Schweiz und Liechtenstein	\Box	PL	Polen			
Ħ	CN	China	ñ	PT	Portugal			
Ħ	CZ	Tschechische Republik	Ō	RO	Rumanien			
Ħ		Deutschland	ī	RU	Russische Föderation			
Ħ	DK	Dinemark	Ħ	SD	Sudan			
Ħ	EE	Estland	币	SE	Schweden			
Ħ	ES	Spanien	Ħ	SG	Singapur			
Ħ	FI	Finnland	Ħ	SI	Slowenien			
Ħ	GB	Vereinigtes Königreich	Ħ	SK	Slowakci			
Ħ		Georgien	\Box	TJ	Tadschikistan			
ñ	HU	Ungam	$\overline{\Box}$	TM	Turkmenistan			
	IL	Israel	靣	TR	Turkei			
$\overline{\Box}$	IS	Island	靣	TT	Trinidad und Tobago			
X	JP	Japan	Ō	UA	Ukraine			
\Box	KE	Kenia			Uganda			
	KG	Kirgisistan	図	US	Vereinigte Staaten von Amerika			
	KP	Demokratische Volksrepublik Korea			.,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,			
	•			UZ	Usbekistan			
	KR	Republik Kores		VN	Vietnam			
	KZ	Kasachsten	KAst	ehen	für die Bestimmung von Staaten (für die Zwecke eines			
	LK	Sri Lanka	natio	onaler	Parents), die dem PCT nach der Veröffentlichung			
	LR	Liberts	dies	es Foi	mblaus beigetreten sind:			
	LS	Lesotho		••••				
靣	LT	Litauen						
靣	LU	Luxemburg		• • • •				
7,	erile b	on des ches construire Raidheiresses nimet der	Anm	ماراه	nach Recel 4.9 About b such alle anderen nach dem			
Zusätztlich zu den eben genausten Budhuisungen nimmt der Anmelder nach Regel 4.9 Abente b auch alle anderen nach dem PCT zuläseigen Bestimmungen vor mit Anstahme der Bestimmung von								
Der Anmelder erklärt, daß diese zusätzlichen Bestimmungen unter dem Vorbehalt einer Bestätigung stehen und jede zusätzliche Bestimmung, die vor Ablauf von 15 Monaton ab dem Prioritätsdatum nicht bestätigt wurde, nach Ablauf dieser Frist als vom								
Ann	elder z	curticles encommen cilt. (Die Benfelence aber Benfessetz erfolg	ومها	a die Ei	N dehang cher Mittelbag, in der diese Bestimmen ein gefange 1974.			
und die Zahlung der Bentmannen- und der Bentitigungsgebille. Die Bentitigung mill beim Anmeldenni innerhalb der Frist von 15 Menuten eingelicht.								

Blatt Nr. 4

-:4	
•	

Feld Nr. VI PRIORITÄTS	ANSPRUCH	Weitere Prioritaleansprüche sind i	m Zusatzfeld angegeben.		
Die Priorität der folgenden früh	teren Anmeldung(en) wird hiermit b	eansprucht:			
Steat (Anneldo- oder Bestimmungssical der Anneldong)	Anmeldedatum (Teg/Monal/Jehr)	Aktenzeichen	Anmeldesmi (nur bei regionaler oder internationaler Anmeldese)		
(I) Deutschland	(20.11.95) 20. November 1995	195 43 259.2			
(2) Deutschland	(16.08.96) 16. August 1996	196 33 124.2			
(3)					
Anneldeant ist (eine Gebühr kann veri	plantigis Kopie der früheren Anneldung von de langt werden): niermit craucht, eine beglaubigte Abs niermiddung(en) zu erstellen und dem	schrift der oben in Zeile(n)	und 2		
PAR NE VII INTERNATIO	DNALE RECHERCHENBEHÖRI	30			
Rocherchenbehörden für die Interne die die internetionale Recherche der	cherchenbehörde (ISA) (Sind zwei od utona ie Recherche ruständig, tit der Name o chführen soll: Zweibuchstaben-Code gerüf n, wenn eine Recherche (Internationale R abehärde beautrags oder von ihr durchg die Ergebnisse einer solchen früheren R (bzw. deren Übersetzung) oder des Recherc Datum (Tag/Monat/lo	der Behörde anzugeben. ISA / et): echerche, Recherche internationaler At echerche sustinationaler At echerche zu stüzen. Die Recherche od cherantrags zu beseichnen.	in ernecht wird, die internationale er der Recherchenantrag ist durch		
Suat (out: regionales rain).			<u>:</u>		
Feld Nr. VIII KONTROL					
Diese internationale Anmeld 1. Antrag : 4 2. Beschreibung : 7 3. Ansprüche : 3 4. Zusammenfassung : 1 5. Zeichnungen : 1 Insgesamt : 16 Abbildung Nr	Blätter Blä	für das Fehlen 7. Sequen2p und/oder eg(e) (durch mmer von Feld Kopien f	ie Gebührenberechnung te Angaben zu hinter- kroorganismen rotokolle für Nucleotide Aminosäuren (Diskette) Veinzeln aufführen): ür Priobelege		
Fed Nr. IX UNTERSCHRIFT DES ANMELDERS ODER DES ANWALTS					
• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	Person Let noben der Unterschriftzu wieder	holen, und as ist anzugeben, tofern sich o	dies nicht eindautig aus dem Antrag		
	Vom Anmelden	mt auszufüllen			
I. Datum des tattächlichen Ei internationalen Anmeldung:	ngangs dieser		2. Zeichmungen einge- gangen:		
3. Geandertes Eingangsdatum aufgrund nachtraglich, jedoch fristgerecht eingegungener Unterlagen oder Zeichnungen zur Vervollständigung dieser internationalen Anmeldung: nicht ein-					
4. Detum des fristgerechten Bingangs der angeforderten Richtigstellungen nach Artikel 11(2) PCT:					
5. Vom Anmelder benamts Internationale Recharchenh	ehorde: ISA/	6. Dermitting des Rech Zahlung der Recherche	erfepopa angeschopen errpenexemblets pie an		
Datum des Eingangs des Akt beim Internationalen Büro:	Vom Internationales	Bitro suszufüllen			